



GUIDE D'ÉQUIPEMENT

B.T.S. COMMUNICATION VISUELLE

OPTION MULTIMEDIA

MAI 2001

DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT SCOLAIRE
SERVICE DES FORMATIONS

Bureau du partenariat avec le monde professionnel
et des commissions professionnelles consultatives

DESCO A5
142 rue du Bac
75357 PARIS S.P. 07
☎ 01 55 55 15 37
01 45 48 44 01

GUIDE D'ÉQUIPEMENT

B.T.S.
COMMUNICATION VISUELLE

OPTION MULTIMEDIA

PRÉFACE

Déconcentration et décentralisation rendent nécessaire le renforcement de l'aide apportée aux responsables locaux en matière de conseil et d'expertise. C'est pourquoi sont élaborés des guides d'équipements conseillés, qui constituent des documents de référence et des outils d'aide à la décision à l'intention des responsables rectoraux, mais aussi des représentants des collectivités territoriales qui en ont exprimé la demande.

La réalisation de ces documents en étroite concertation avec l'inspection générale de l'éducation nationale, au sein de commissions composées de spécialistes du domaine concerné, permet la mise en relation des dimensions pédagogiques, technologiques et économiques qui régissent l'installation des équipements et des locaux.

L'élaboration et la publication du présent guide, relatif **au B.T.S. communication visuelle, option multimedia**, s'inscrivent dans ce contexte.

Les indications apportées par le présent document décrivent un équipement de référence en cas d'implantation de nouvelles formations. Toutefois, leur portée doit être bien précisée. Il ne s'agit pas en effet d'une référence normative encourageant une logique de "tout ou rien". **Il est indispensable en effet de prendre en compte l'existant, en réalisant un inventaire préalable, puis de définir un processus permettant de se rapprocher de ces propositions de référence.**

De même, quant aux recommandations relatives aux locaux, ce guide ne prétend pas proposer des solutions universelles qui apparaîtraient comme seules envisageables ; telle ou telle approche peut parfaitement être retenue, en fonction des considérations architecturales prévalant pour la construction ou l'aménagement d'un établissement donné. Il conviendra néanmoins, de **ménager, autour des postes de travail, des zones de circulation et d'intervention** garantissant des conditions de travail et de sécurité optimales, conformément à la législation en vigueur.

Les utilisateurs de ce guide sont enfin vivement encouragés à faire part à la direction de l'enseignement scolaire de toutes remarques qui peuvent être de nature à améliorer la qualité du document et à faire progresser la réflexion sur les questions d'équipement pédagogique.

Le Directeur de l'enseignement scolaire

Jean-Paul de Gaudemar

Ce guide a été élaboré par :

Anne MEYER	*Inspectrice générale*
Françoise CŒUR	*Inspectrice pédagogique régionale/Inspectrice d'académie*
Brigitte FLAMAND	*Inspectrice pédagogique régionale/Inspectrice d'académie*
Jacqueline GUEHENNEUX	*Inspectrice pédagogique régionale/Inspectrice d'académie*
Alain GISLOT	*Inspecteur pédagogique régional/Inspecteur d'académie*
Éric TORTOCHOT	*Inspecteur pédagogique régional/Inspecteur d'académie*
Dominique CHAPON	*Professeur*
Bernard DELOSME	*Professeur*
Yves-Marie PINEL	*Professeur*
Pierre REMLINGER	*Professeur*
Robert SCHENK	*Professeur*

et

Jean-Michel NAQUIN	*Bureau DESCO A5*

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION

1.1 - LE B.T.S. COMMUNICATION VISUELLE OPTION MULTIMÉDIA

Le titulaire du brevet de technicien supérieur communication visuelle, option multimédia, conçoit, met en œuvre et coordonne la réalisation d'un processus de communication visuelle dans le domaine du multimédia, à partir d'une commande initiale pour laquelle sont précisés les besoins et les contraintes, ce pour des destinations variées.

Cette pratique professionnelle l'amène à proposer des solutions conceptuelles et stratégiques adaptées aux problématiques de la commande. Il organise les niveaux sémantiques de la communication audiovisuelle avec des contenus linguistiques, des éléments graphiques et plastiques d'origines diverses et du matériel sonore. Ces propositions sont finalisées sur des supports spécifiques à la communication multimédia.

1.2 - LE CONTEXTE PROFESSIONNEL

EMPLOIS CONCERNÉS

Le titulaire du BTS communication visuelle, option multimédia peut :

- s'insérer comme salarié ou comme consultant en qualité d'adjoint à la direction artistique d'une agence ou d'un studio de création de supports multimédias,
- s'insérer comme consultant en qualité d'adjoint à la direction artistique d'un studio intégré au sein d'une entreprise, d'une administration, d'une institution, d'une association, d'une collectivité locale,
- exercer comme travailleur indépendant en tant que graphiste multimédia.

CHAMPS D'ACTIVITÉ

Il intervient dans différents domaines :

- la conception générale et la mise en forme visuelle de supports multimédias (site intranet et internet, CD ROM, DVD,...),
- la conception et la mise en œuvre de systèmes d'identification visuelle (logotype, charte graphique, signalétique,...),
- la création d'images (image fixe, animation, dessin animé, synthèse 3D,...).

CONTEXTE DE L'EXERCICE DE LA PROFESSION

Les bouleversements techniques de l'informatique ainsi que les moyens de communication, l'utilisation croissante de la communication interactive, ont donné naissance à de nouvelles catégories professionnelles.

Parmi elles, le graphisme multimédia définit une pratique particulière du métier de graphiste qui requiert de nouvelles compétences.

La finalité des créations multimédias, la nature de cette forme de communication et la complexité de l'assemblage des éléments qui la composent exigent des compétences spécifiques du responsable de l'image globale du support. Il doit pouvoir décider des choix stratégiques de communication des informations, des formes visuelles adéquates et de leur organisation, afin de faciliter l'accès aux contenus et l'interactivité.
Il doit veiller à respecter le cahier des charges qui fixe les limites de tout projet de création d'un support multimédia.

1.3 - LE PROFIL ET LES CONDITIONS D'EXERCICE

En conséquence, le titulaire du BTS doit faire preuve :

- d'une créativité mettant en relation dialectique concept et contexte, soutenue par la curiosité d'esprit et par une culture générale ouverte (notamment artistique),
- d'une approche technologique pluridisciplinaire permettant de distinguer, mais aussi d'établir, des relations entre les différentes techniques,
- d'une capacité à communiquer, à développer une argumentation et à convaincre.

L'activité professionnelle requiert donc et fait interagir :

- les capacités à analyser et à organiser,
- les démarches créatives, les méthodologies opératoires,
- la maîtrise des langages graphiques et des connaissances techniques nécessaires pour répondre à la conception, à la réalisation et à la diffusion d'une communication,
- la maîtrise des logiciels spécialisés couramment utilisés,
- la culture artistique, notamment contemporaine,
- l'aisance à communiquer (en français et dans une langue étrangère, le plus souvent l'anglais) et à travailler dans un groupe de projet,
- les notions de mercatique, de gestion et de législation capables d'étayer et de soutenir une démarche et un projet professionnels.

1.4 - LA FORMATION ET SES CONSÉQUENCES SUR LE DISPOSITIF

Pour donner aux étudiants les acquis cognitifs, méthodologiques et comportementaux requis par le contexte professionnel, la formation se construit autour du studio de création, lieu de convergence de l'ensemble des disciplines instrumentales.

L'enseignement, les équipements et l'organisation spatiale des locaux sont prévus pour répondre aux impératifs de la formation :

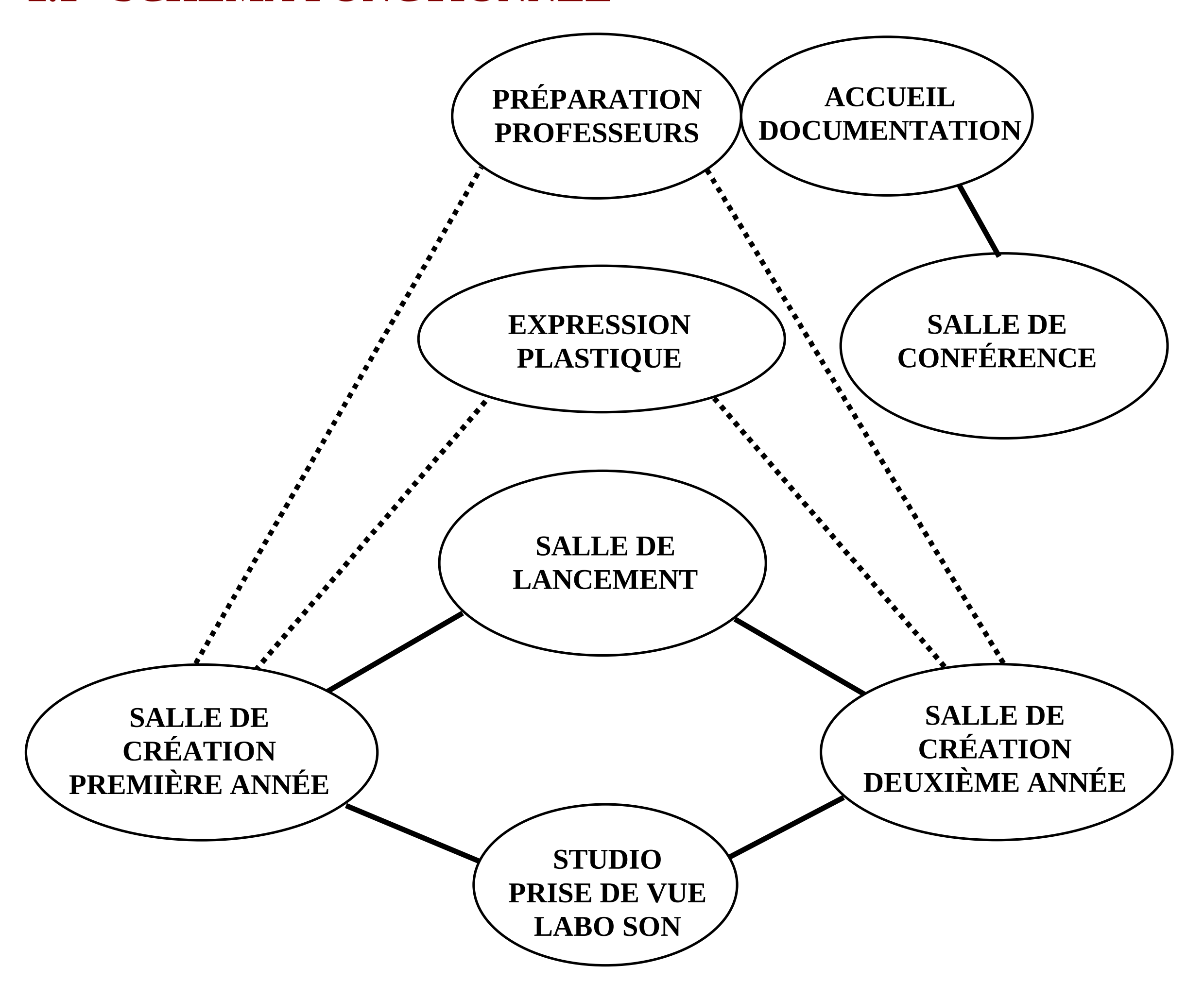
- gestion simultanée d'espaces différents,
- implantation des matériels en qualité et en nombre suffisant pour permettre une exploitation aussi proche que possible de la réalité professionnelle,
- locaux et superficies adaptés aux spécificités de l'option multimédia,
- actualisation permanente de la formation.

Ces impératifs induisent :

- une nécessaire proximité des différents espaces de formation, qui permet :
  - aux étudiants conduisant une recherche ou un projet, d'exploiter simultanément l'ensemble des locaux et des outils,
  - aux enseignants de mettre en pratique un véritable travail d'équipe ou de conduire conjointement un cours.
- un équipement et des matériels performants, qui exigent :
  - une actualisation permanente,
  - <u>une maintenance spécifique, assurée par un agent spécialiste.</u>
- des salles "dédiées", outre les salles de classe :
  - une salle d'accueil et de documentation pour les étudiants, indispensable compte tenu de l'importance et de la spécificité de la documentation concernant le multimédia,
  - une salle de préparation des professeurs qui, en plus de sa fonction de lieu de concertation pour l'équipe, répond également au besoin de contact avec l'extérieur (stages en entreprise, par exemple) et de gestion de données des étudiants.
- la participation d'intervenants extérieurs, pour garantir que l'évolution constante de la profession imprègne la formation, par exemple :
  - lors de conférences-débats,
  - sur des suivis de projets.

2 – ORGANISATION DES LOCAUX

2.1 - SCHÉMA FONCTIONNEL



2.2 - PRÉSENTATION DES LOCAUX

SALLE DE LANCEMENT

Cette salle permet de dispenser :

- les cours théoriques nécessaires au lancement et au suivi des projets des studios de création,
- les enseignements technologiques.

SALLES DE CRÉATION

Ils regroupent les enseignements professionnels (recherche et développement, travaux et études pratiques) qui se déroulent également, selon les besoins, dans le laboratoire photo. Ces salles sont équipées en matériels informatiques pour permettre le travail des étudiants en autonomie.

SALLE D'EXPRESSION PLASTIQUE

Elle permet d'aborder l'expression plastique en 2D et en 3D.

STUDIO DE PRISE DE VUE

Cet espace permet d'assurer la prise de vue vidéo et photographique indispensable dans le domaine du traitement de l'image et dans la conception multimédia.

LABO SON

Cet espace permet d'assurer la prise de son, la création et le traitement numérique du son, indispensables dans le domaine de la création multimédia.

SALLE DE CONFÉRENCE

Cette salle permet d'assurer les cours d'arts visuels et appliqués pour les deux niveaux. Elle permet également de rassembler les deux années de formation pour, le cas échéant, procéder à :

- des séances de projection (arts visuels et appliqués, technologie de la communication, technologie ...),
- des interventions extérieures,
- des rencontres avec les professionnels,
- des cours magistraux,
- des présentations de travaux liés à la vidéo, à l'informatique, au support diapositives ...

SALLE D'ACCUEIL ET DE DOCUMENTATION

Elle est utilisée par les étudiants pour la consultation de documents spécifiques à la section de TS communication visuelle. Elle permet également l'accueil des partenaires professionnels.

SALLE DE PRÉPARATION DES PROFESSEURS

Cette salle, proche des salles de création et de la salle d'accueil et de documentation, permet aux enseignants de se concerter. Un poste informatique permet de saisir les notes en vue de l'édition informatisée réalisée par l'administration. Le dossier scolaire des étudiants et les adresses des anciens étudiants, ainsi que les contacts professionnels sont également archivés sur ce poste dont la consultation est réservée aux seuls enseignants.

2.3 - TAUX D'OCCUPATION HEBDOMADAIRE DES LOCAUX

LOCAUX/ACTIVITÉS	TS1	TS2
Enseignement professionnel		
- Studio de création	3 + 8(a)	3 + 8(a)
- Technologie de la communication	1	1
- Technologies des médias numériques	1 + 3(b)	1 + 3(b)
- Technologie multimédia	1	1
Enseignement artistique		
- Expression plastique	3 + 2(a)	3 + 2(a)
- Arts visuels et appliqués	3	3
Enseignement facultatif		
- Laboratoire image numérique	3	3

a : travaux dirigés, dédoublement à partir de 18 élèves
b : travaux pratiques en groupes de 10 à 12 élèves

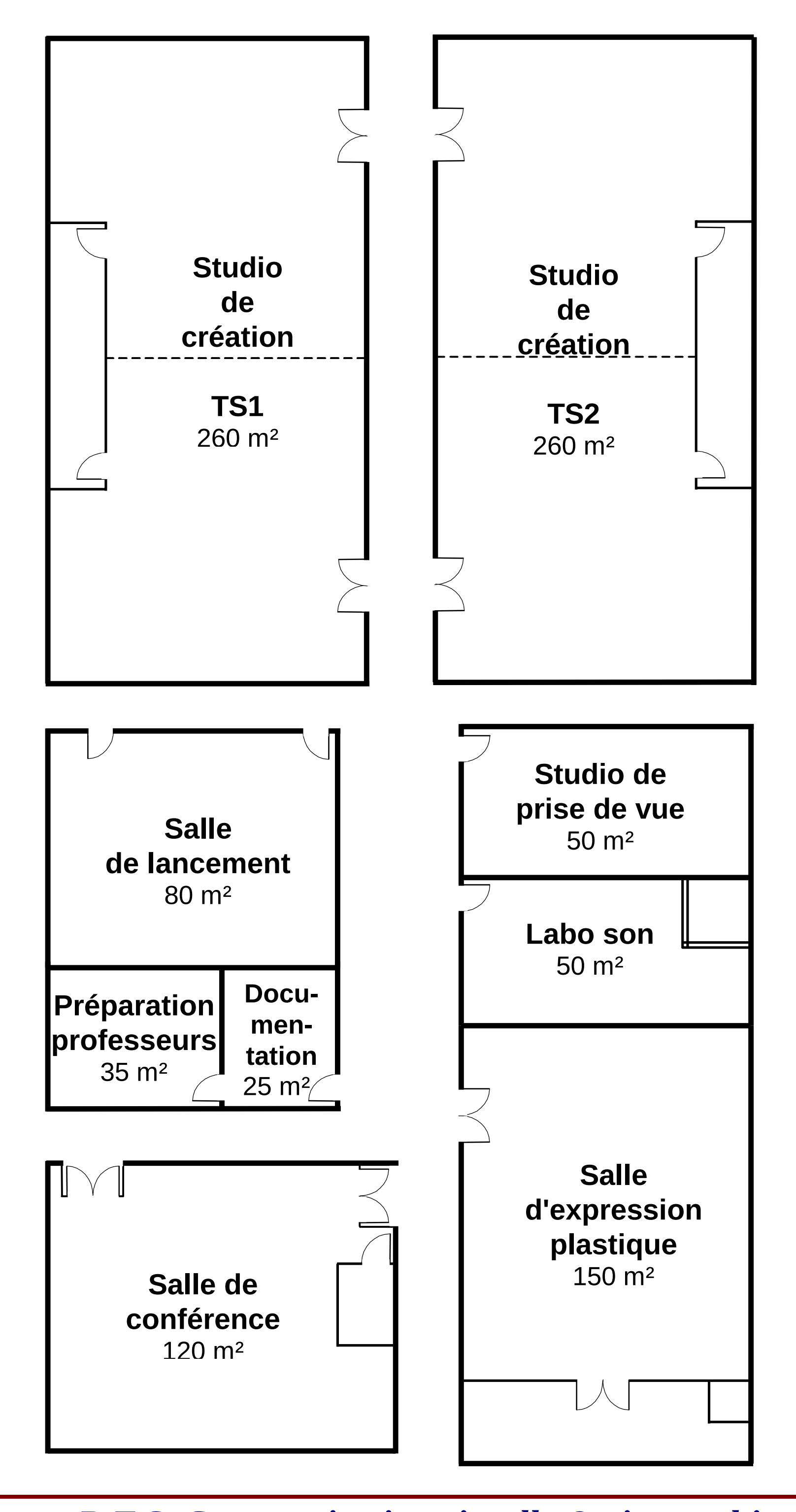
3 - DÉFINITION DES LOCAUX ET DES MATÉRIELS

REMARQUE IMPORTANTE

Les équipements sont définis sur la base de divisions de 30 étudiants maximum. Dans les cas particuliers de dépassement de ces effectifs, des compléments d'équipements sont à prévoir.

3.1. EXEMPLE D'IMPLANTATION GÉNÉRALE

Surface totale : 1150 m² Surface utile : 1020 m²



3.2. SALLE DE LANCEMENT

3.2.1. FICHE SIGNALÉTIQUE

Effectif usuel	:	30 étudiants
Surface	:	80 m²
Hauteur sous plafond	:	3m
Accès minimum	:	2 portes simples
Relation de contiguïté	:	Salles de studio de création
Charge d'exploitation	:	5 kN/m²
Revêtement de sol	:	Lavable
Éclairage naturel	:	Souhaitable, avec pare-soleil (zénithal exclu)
Éclairage artificiel	:	500 lux
Alimentation électrique	:	Prises réparties sur bandeau périphérique (prises 2P+T, 220 V, 10/16A)
Réseaux	:	Téléphone, télévision, prévoir la possibilité de mise en réseau ultérieure

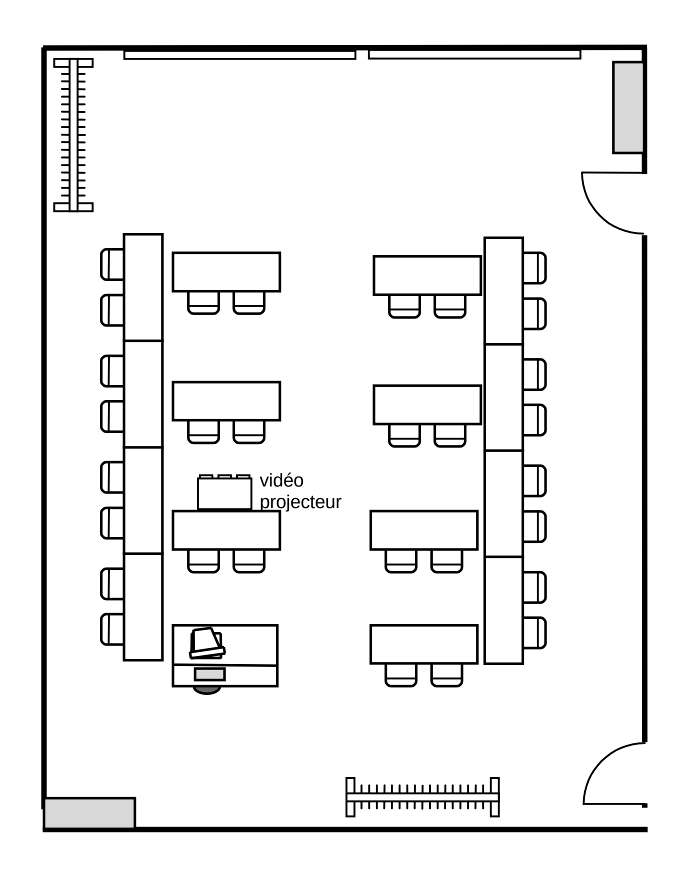
3.2.2. MOBILIER

Désignation	Qté	Observations
Poste de travail professeur (1,2 x 0,9 m)	1	
Chaise informatique	1	
Table rectangulaire (1,3 x 0,9 m)	15	
Chaise	30	
Ecran pour vidéo projection	1	
Tableau blanc (3 x 2 m)	1	
Armoire haute (1,2 x 0,4 x 2 m)	2	fermant à clef
Vestiaire mobile	2	

3.2.3. MATÉRIELS

Désignation	Qté	Observations
Poste informatique professeur	1	
Vidéoprojecteur	1	

3.2.4. EXEMPLE D'IMPLANTATION



3.3. STUDIOS DE CRÉATION

Il est prévu 2 studios de création, un pour chaque année de TS.

3.3.1. FICHE SIGNALÉTIQUE d'un studio de création

Effectif usuel	:	30 étudiants
Surface	:	260 m² dont rangement 25 m²
Hauteur sous plafond	:	3m
Accès minimum	:	2 portes doubles
Relation de contiguïté	:	salle de lancement, salle de préparation des professeurs
Charge d'exploitation	:	5 kN/m²
Revêtement de sol	:	lavable
Éclairage naturel	:	souhaitable, avec rideaux d'occultation, partielle et totale
Éclairage artificiel	:	500 lux, réglable de 100 à 500 lux dans la zone informatique
Alimentation électrique	:	ligne(s) informatique(s) protégée(s) par onduleur(s) 4 prises par poste informatique prises 2P + T, 220 V, 10/16 A, réparties sur bandeau périphérique
Réseaux	:	téléphone
Particularités	:	salle séparée en deux par une cloison mobile, pour permettre aux groupes de travailler séparément. local de rangement pour les étudiants

3.3.2. MATÉRIELS

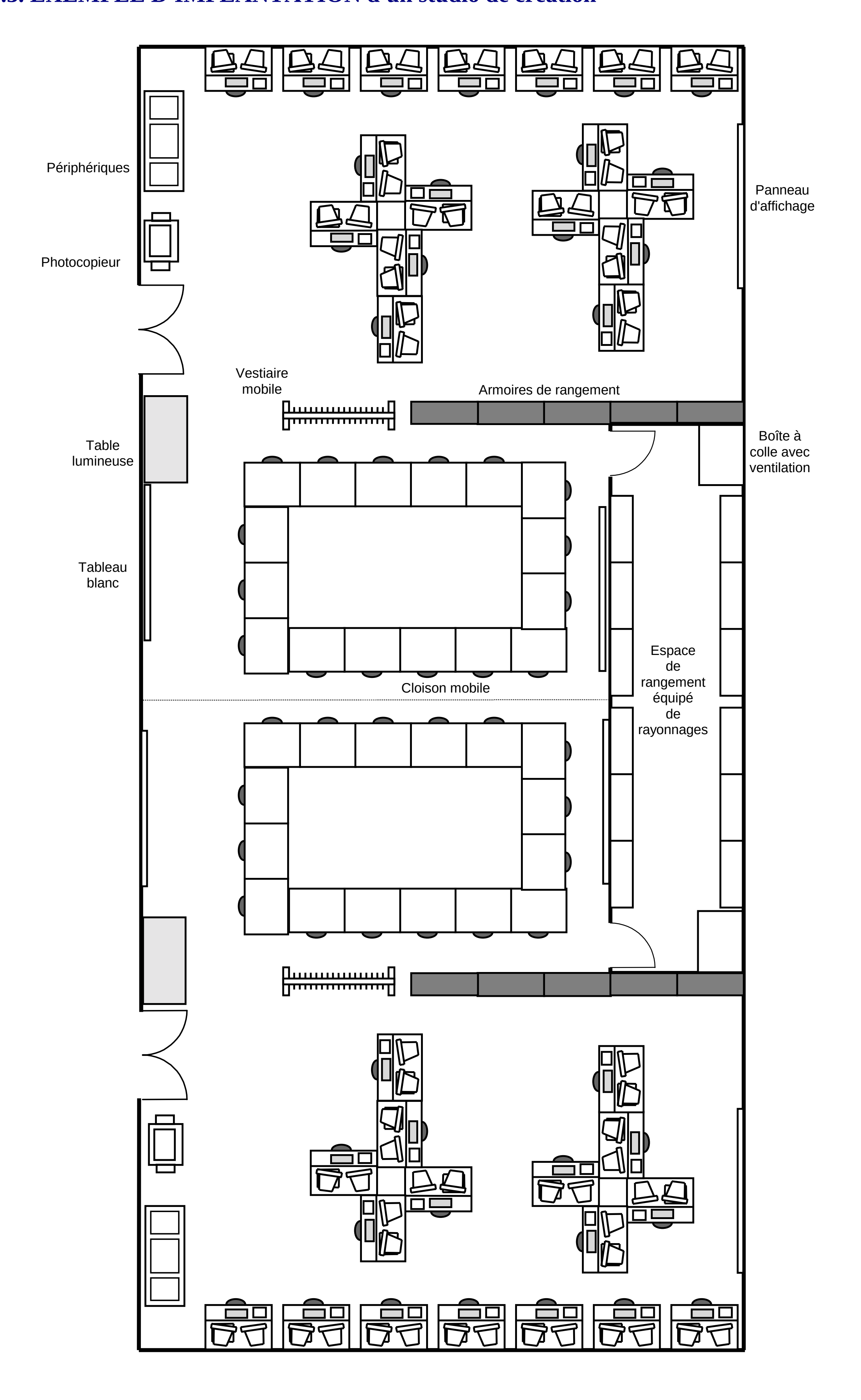
Désignation	Qté	Observations
Micro ordinateur, 1 Go de mémoire RAM, DD 40 Go, DVD RAM, zip interne 250 Mo, modem 2 écrans vidéo de 17" (avec une deuxième carte vidéo)	32	dont 1 pour chaque professeur
Graveur de CD-ROM et logiciel de pilotage	1	
Scanner couleur à plat A4	30	
Scanner de diapositives	2	
Imprimante jet d'encre couleur A4	8	
Photocopieur couleur, haute définition, A3/A4	1	
Tablette graphique A5	30	
Réseau Ethernet + Hub + connectique + routeur Internet	1	
Magnétoscope numérique	2	
Table rectangulaire (1 × 0,8 m)	32	stratifié blanc
Chaise à hauteur réglable	32	assise pivotante
Boîte à colle avec ventilation	2	
Panneau d'affichage (3 × 1,2 m)	4	revêtement liège
Rayonnage (1 × 0,3 × 2 m)	12	5 étagères
Tableau blanc mural (3 × 1,2 m)	2	écriture feutre, éclairage intégré
Table lumineuse (1,6 × 0,8 m)	2	
Armoire de rangement (0,45 × 1,2 × 2 m)	10	fermant à clé
Vestiaire mobile	2	

REMARQUE : il y a lieu de prévoir un contrat annuel pour l'entretien et la mise à jour des matériels informatiques, ainsi que leur maintenance régulière par un agent.

3.3.3. LOGICIELS (licences multipostes)

Désignation	Qté	Exemples
Domaine du multimédia		
Logiciel auteur	30	
Logiciel de montage vidéo	30	
Logiciel de compression	30	
Logiciel d'animation	30	
Logiciel de modélisation	4	
Domaine de l'Internet		
Logiciel de création de sites	30	
Logiciel d'animation	30	
Communs aux 2 domaines		
Logiciel de retouches d'images	30	
Logiciel de dessin vectoriel	30	
Logiciel antivirus	30	
Logiciel d'édition PDF	30	
Logiciel de mise en page	30	
Logiciel de récupération	30	
Logiciel de sécurisation de poste	30	
Suite bureautique	30	
Logiciel gestion et d'administration de réseau	2	
Domaine du son		
Logiciel de traitement	2	
Mise à jour annuelle des logiciels		
Abonnement Internet		

3.3.3. EXEMPLE D'IMPLANTATION d'un studio de création



3.4. SALLE D'EXPRESSION PLASTIQUE

3.4.1. FICHE SIGNALÉTIQUE

Effectif usuel	:	30 étudiants
Surface	:	150 m² (salle de cours 100 m², rangement 50 m²)
Hauteur sous plafond	:	3m
Accès minimum	:	1 porte simple et 1 porte double
Relation de proximité	:	studios de création
Charge d'exploitation	:	5 kN/m²
Revêtement de sol	:	lavable, clair
Revêtement de plafond	:	couleur neutre, antibruit
Éclairage naturel	:	indispensable, avec rideaux d'occultation partielle et totale
Éclairage artificiel	:	500 lux.
Alimentation électrique	:	prises 2P+T, 220 V, 10/16A, réparties sur bandeau périphérique
Réseaux	:	téléphone
Fluides	:	eau chaude et froide
Particularités	:	La salle de cours est un espace modulable : soit en podium central, soit en panneaux suspendus, soit en tableau mur d'installation. Le local de rangement, fermant à clé, comprend : - tiroirs à plans, armoires, rayonnages, - bibliothèque, échantillonnage de matériaux, - matériel de projection et de duplication, Une cabine de déshabillage est prévue

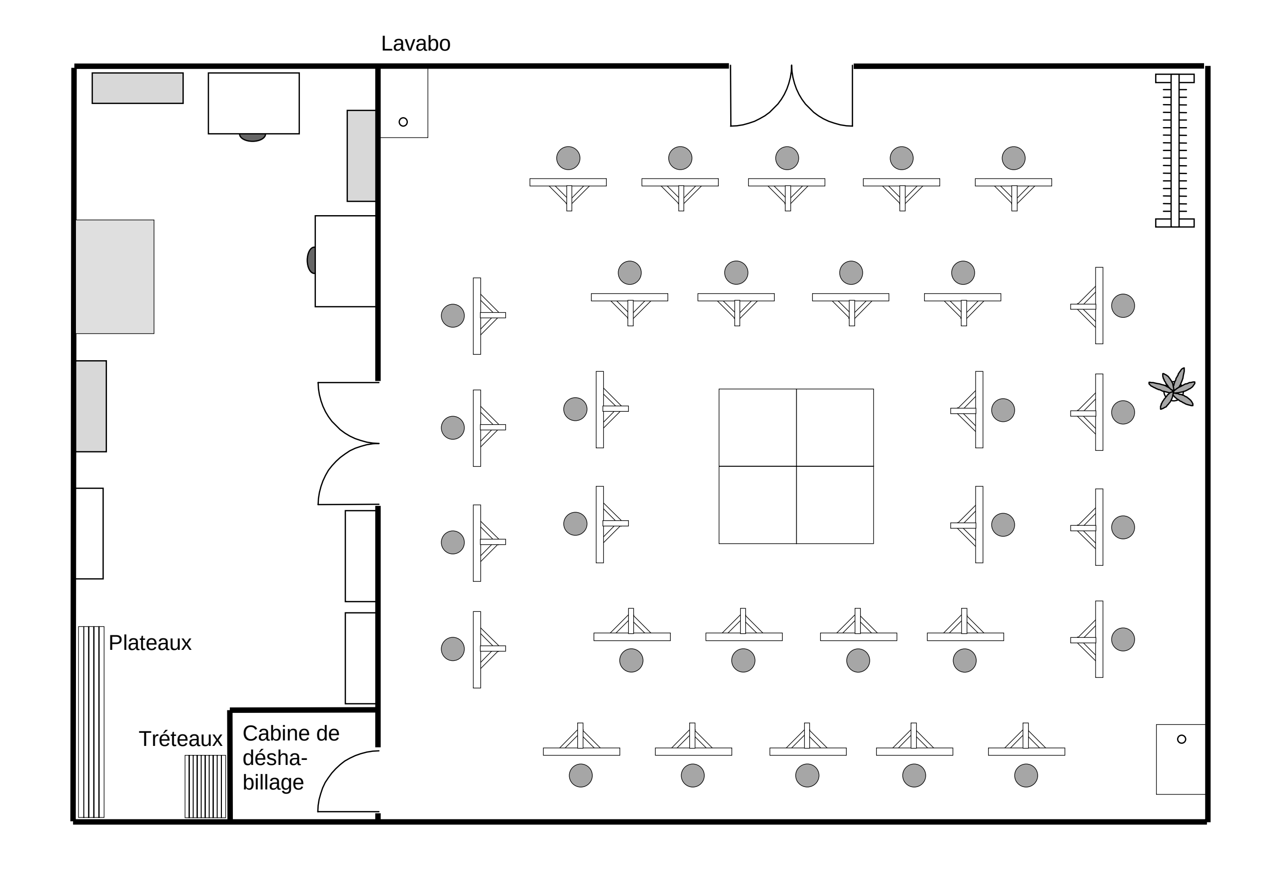
3.4.2. MATÉRIELS DU LOCAL DE RANGEMENT

Désignation	Qté	Observations
Bureau (1,2 × 0,8 m), avec chaise	2	
Meuble à plans, horizontal	1	5 tiroirs
Armoire de rangement (1,2 × 0,4 × 2 m)	3	
Étagères		

3.4.3. MATÉRIELS DE LA SALLE DE COURS

Désignation	Qté	Observations
Chevalet	30	
Tabouret	30	hauteur réglable
Panneau (2,5 × 1,5 m)	5	surface de travail amovible
Tréteau	10	réglable en hauteur
Praticable (1 × 1 m)	4	associables entre eux
Spot mobile (500 W)	4	
Radiateur soufflant (1 kW)	4	
Tableau blanc mobile (1 × 1,2 m)	1	
Vestiaire mobile	1	
Écran de projection	1	
Panneau d'affichage (3 × 1,2 m)	3	
Étagères		

3.4.4. EXEMPLE D'IMPLANTATION



3.5. STUDIO DE PRISE DE VUE

3.5.1. FICHE SIGNALÉTIQUE

Effectif usuel	:	15 étudiants maxi
Surface totale	:	50 m²
Hauteur sous plafond	:	3m
Accès minimum	:	2 portes simples
Relation de contiguïté	:	studios de création
Relation de proximité	:	expression plastique
Charge d'exploitation	:	5 kN/m²
Revêtement de sol	:	lavable
Éclairage naturel	:	avec rideaux d'occultation
Éclairage artificiel	:	500 lux, 2 éclairages au sodium au plafond
Alimentation électrique	:	20 prises, 2P+T, 220 V, 10/16A, réparties sur bandeau périphérique,
Réseaux	:	téléphone
Fluides	:	point d'eau

3.5.2. MATÉRIELS DU STUDIO DE PRISE DE VUE

Désignation	Qté
Système d'accrochage de fond (avec 3 fonds)	1
Fond papier de 30 m de long	5
Spotmètre, flashmètre	1
Cellule de mesure incidente (faisant flashmètre)	1
Pied photo	8
Flash électronique compact	4
Générateur flash 1200 joules, avec 2 torches, 2 pieds et 2 parapluies	1
Série de grilles nid d'abeilles	1
Cordon synchro-flash	4
Éclairage au tungstène	
Poursuite 2000 W sur pied	1
Spot 2000 W sur pied	2
Ambiance 2000 W sur pied	2
Pied autopole + pinces + clamps	4
Potence avec support et dispositif de montage	1
Pied girafe	1
Appareil de prise de vue numérique standard, 3 millions de pixels	16
Appareil de prise de vue numérique haut de gamme, à objectifs interchangeables de 24, 35, 50, 105 macro et 80/200	2
Moniteur	2
Lecteur de photo numérique	4
Camescope numérique, avec éclairage d'appoint	4
Magnétoscope numérique	1
Escabeau 2,5 m	1
Panneau réflecteur (2 × 1 m) en tissu ou polystyrène	3
Panneau réflecteur (1,2 × 1,2 m) en tissu ou polystyrène	2
Panneau coupe-flux noir (2 × 1 m)	2
Panneau coupe-flux noir (1,2 × 1,2 m)	2
Plateau de verre transparent (1,2 × 1,2 m), ep 10 mm,avec piétement réglable	1
Plateau de verre translucide (1,2 × 1,2 m), ep 10 mm,avec piétement réglable	1
Plateau stratifié blanc (1,2 × 1,5 m) avec 2 tréteaux réglables	2
Niveau à bulle	1
Nourrice électrique 4 prises	3
Rallonge électrique (avec prises mâle-femelle)	3
Armoire de rangement	3

3.6. LABO SON

3.6.1. FICHE SIGNALÉTIQUE

Effectif usuel	:	15 étudiants maxi
Surface totale	:	50 m²
Hauteur sous plafond	:	3m
Accès minimum	:	1 portes simple
Relation de contiguïté	:	studios de création
Charge d'exploitation	:	5 kN/m²
Revêtement de sol	:	lavable
Éclairage artificiel	:	500 lux
Alimentation électrique	:	20 prises, 2P+T, 220 V, 10/16A, réparties sur bandeau périphérique,
Réseaux	:	téléphone
Particularités	:	le labo son comporte un local insonorisé et vitré, de 6 m², permettant les enregistrements

3.6.2. MATÉRIELS DU LABO SON

Désignation	Qté
Poste informatique RAM 1 Go, DD 40 Go, écran 17"	1
Carte d'acquisition son, type Protools	1
Console de mixage	1
Lecteur-enregistreur numérique de reportage, avec micro spécifique	1
Clavier-maître 76 notes (Roland A 33 ou similaire)	1
Interface MIDI	1
Expandeur module de sons (E-mu Proteus ou similaire)	1
Séquenceur logiciel (Cubas VST/24 4.1 Steinberg ou similaire)	1
Microphone statique de studio (Rode NT1 ou similaire)	2
Amplificateur de puissance studio (Yamaha A 100a ou similaire)	1
Paire d'enceintes de contrôle de studio (Yamaha NS 10M ou similaire)	1
Casque d'écoute monitor (AKG K240M ou similaire)	1
Table rectangulaire (1,3 × 0,5 m)	1
Chaise	3
Armoire de rangement	2

3.7. SALLE DE CONFÉRENCE

3.7.1. FICHE SIGNALÉTIQUE

Effectif usuel	:	60 étudiants
Surface	:	120 m²
Hauteur sous plafond	:	3m
Accès minimum	:	2 portes simples
Relation de contiguïté	:	studios de création
Charge d'exploitation	:	5 kN/m²
Revêtement de sol	:	lavable
Éclairage naturel	:	souhaitable, avec rideaux d'occultation
Éclairage artificiel	:	500 lux.
Alimentation électrique	:	plafond ou plancher technique permettant l'implantation électrique en ilôt.
Réseaux	:	téléphone, télévision, prévoir la possibilité de mise en réseau ultérieure.
Particularités	:	protection et alarme contre l'intrusion. Les matériels sont situés dans une cabine de projection ventilée.

3.7.2. MOBILIER

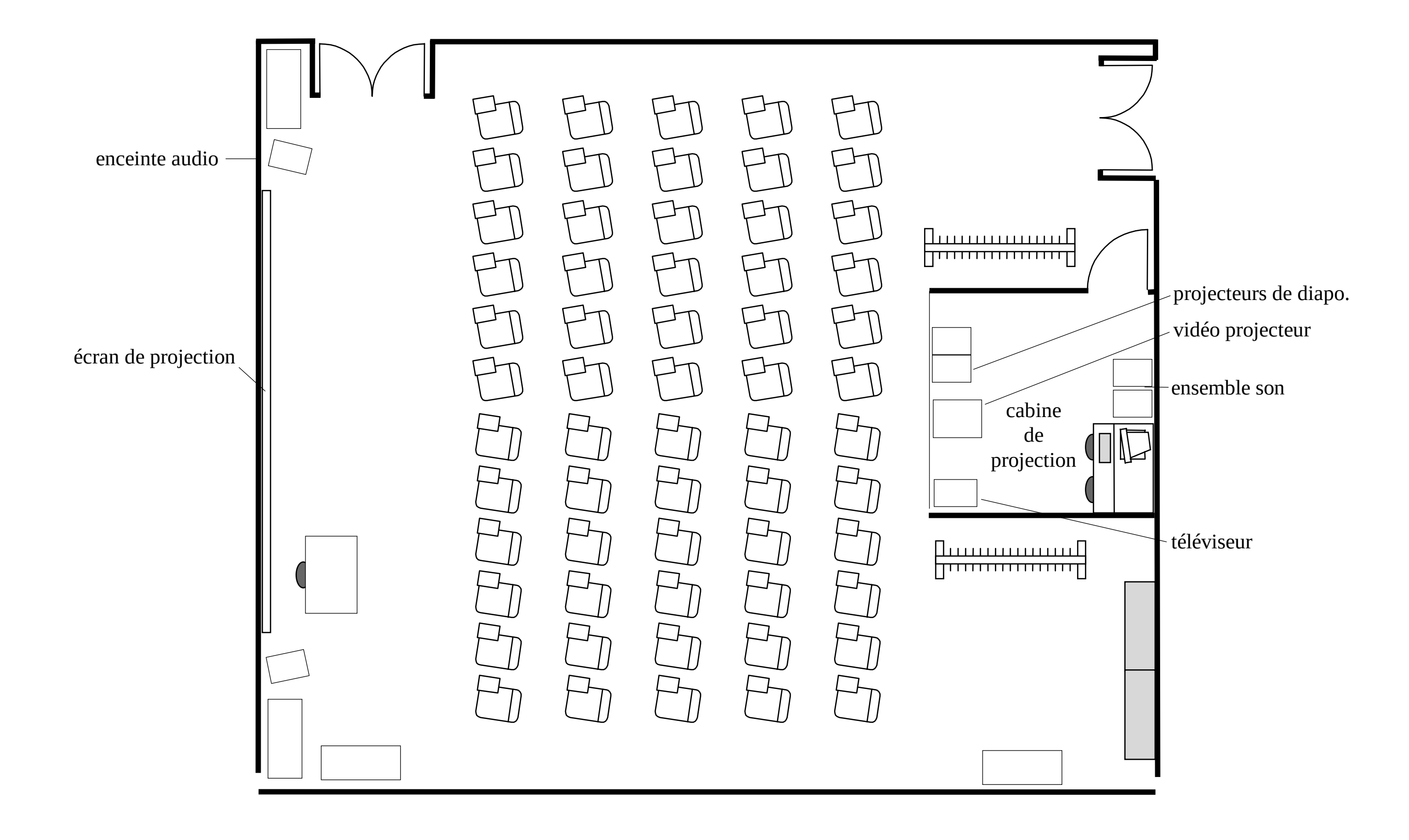
Désignation	Qté	Observations
Chaise avec tablette écritoire	60	
Table rectangulaire (1,2 × 0,6 m)	4	
Bureau professeur (1,8 × 0,9 m)	1	
Chaise professeur	1	
Tableau blanc (3 × 2 m)	1	
Armoire haute (1,2 × 0,4 × 2 m)	2	fermant à clé
Vestiaire mobile	2	
Sellette de projection	2	

3.7.3. MATÉRIELS

Désignation	Qté	Observations
Vidéo projecteur avec retour sur écran de contrôle	1	
Magnétoscope VHS, PAL/SECAM	1	avec arrêt sur image
Téléviseur	1	
Amplificateur 2 × 60 W	2	
Platine laser CD	1	
Enceinte 100 W	2	
Projecteur de diapositives 250 W, de type carrousel	2	avec télécommande
Écran de projection (6 × 2,5 m)	1	écran fixe
Microordinateur - RAM 512 Mo, DD 40 Go - écran 17" couleur multisynchrone - lecteur DVD, lesteur Zip 250 Mo	1	avec connexion sur le vidéo projecteur

Nota : les matériels vidéo et audio sont connectés ensemble.

3.7.4. EXEMPLE D'IMPLANTATION



3.8. SALLE D'ACCUEIL ET DE DOCUMENTATION

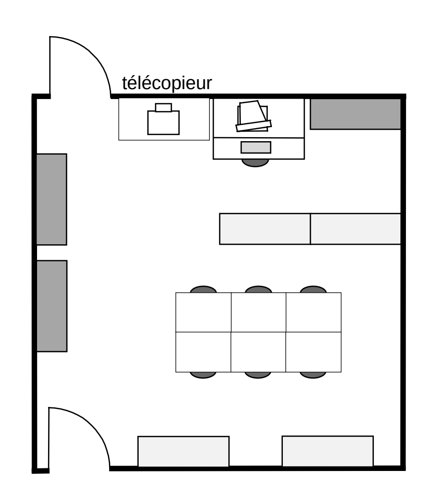
3.8.1. FICHE SIGNALÉTIQUE

Surface	:	25 m²
Hauteur sous plafond	:	3m
Accès minimum	:	1 porte simple
Relation de proximité	:	salles de studio de création
Charge d'exploitation	:	5 kN/m²
Revêtement de sol	:	lavable
Éclairage naturel	:	souhaitable
Éclairage artificiel	:	500 lux
Alimentation électrique	:	6 prises 2P+T, 220 V, 10/16A, réparties sur bandeau périphérique
Réseaux	:	Téléphone

3.8.2. MOBILIERS ET MATÉRIELS

Désignation	Qté
Meuble d'exposition (1,06 × 0,47 × 1,79 m)	5
Armoire haute (1,2 × 0,4 × 2 m)	3
Table rectangulaire (0,7 × 0,5 m)	6
Chaise	6
Table informatique et chaise dactylo	1
Microordinateur - UC Mac G4 ou PC équivalent - RAM 128 Mo, DD 20 Go - écran 17 "	1
Télécopieur	1
Bibliographie (voir annexe)	

3.8.3. EXEMPLE D'IMPLANTATION



3.9. SALLE DE PRÉPARATION DES PROFESSEURS

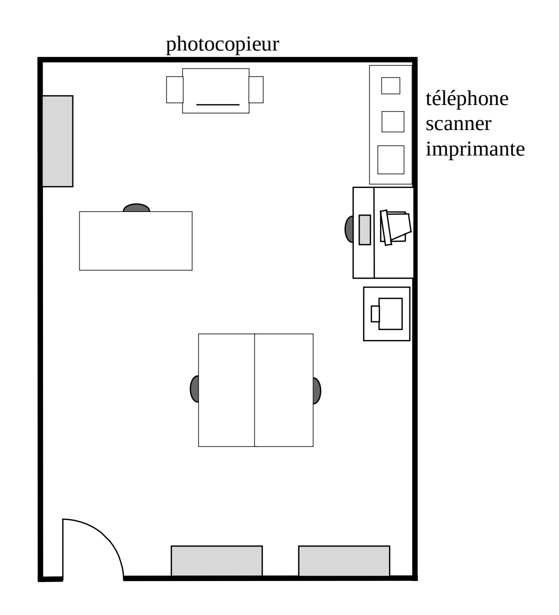
3.9.1. FICHE SIGNALÉTIQUE

Surface	:	35 m²
Hauteur sous plafond	:	3m
Accès minimum	:	1 porte simple
Relation de proximité	:	salles de studio de création
Charge d'exploitation	:	5 kN/m²
Revêtement de sol	:	lavable
Éclairage naturel	:	souhaitable
Éclairage artificiel	:	500 lux
Alimentation électrique	:	6 prises 2P+T, 220 V, 10/16A, réparties sur bandeau périphérique
Réseaux	:	Téléphone

3.9.2. MOBILIERS ET MATÉRIELS

Désignation	Qté
Bureau (1,6 × 0,8 m), avec chaise	3
Armoire haute (1,2 × 0,4 × 2 m)	4
Table informatique et chaise dactylo	1
Microordinateur - UC Mac G4 ou PC équivalent - RAM 128 Mo, DD 20 Go - écran 17 " Logiciels X Press, Photoshop, Illustrator, ...	1
Scanner et imprimante couleur A3/A4	1
Photocopieur noir et blanc, A3, avec zoom	1

3.9.3. EXEMPLE D'IMPLANTATION



ANNEXE BIBLIOGRAPHIQUE

Calligraphie

Harris David, L'ABC du calligraphe, éd. Dessain et Tolra, 1995
Médiavilla Claude, Calligraphie, du signe calligraphique à la peinture abstraite, éd. Imprim. Nationale, 1993

Typographie

Baudin Fernand, L'effet Gutenberg, éd. du Cercle de la Librairie, 1994
Baur Ruedi, La nouvelle typographie, éd. CNDP, Actualité des arts plastiques, 1993
Blackwell Lewis, Typo du 20e siècle, éd. Flammarion, 1993
Calvet Louis-Jean, Histoire de l'écriture, éd. Plon, 1996
Dussong J-L., Siegwart F., Du plomb au numérique, éd. Dessain et Tolra, 1996
Février James, Histoire de l'écriture, éd. Payot, coll. Grande bibliothèque, 1959, 1995
Georges Jean, L'écriture, mémoire des hommes, (n° 24) éd. Découvertes Gallimard, 1987
Higounet Charles, L'écriture, Que sais-je? éd. Presses Universitaires de France, 1993
Massin, La lettre et l'image, éd. Gallimard, 1993
Ouvrage collectif, La naissance des écritures, éd. Seuil, 1994
Ruder Emil, Typographie, éd. Niggli/Hatje, 1967, 1988
Setola Geert, Pohlen Joep, La Fontaine aux Lettres, éd. Fontana, 1994

Mise en page

Collectif, Lexique des règles typographiques en usage à l'Imprimerie Nationale, éd. Imp. Nationale, 1990
Duplan Pierre, Maquette et mise en page, éd. du Moniteur, 1988
Faudouas Jean-Claude, Dictionnaire des grands noms de la chose imprimée, éd. Retz, 1991
Georges Jean, Langage des signes - l'écriture et son double, (n° 67) éd. Découvertes Gallimard, 1989
Leterrier Alain, La plaquette publicitaire, éd. d'Organisation, 1988
Martin Henri-Jean, Febvre Lucien, L'apparition du livre, éd. A. Michel, col. L'évolution de l'humanité, 1971
Martin Henri-Jean, Histoire et pouvoirs de l'écrit, éd. Perrin, coll. Histoire et décadence, 1990
Perrousseaux Yves, Manuel de typographie française élémentaire, éd. Atelier Perrousseaux, 1995
Richaudeau François, Manuel de typographie et de mise en page, éd. Retz, 1989
Tschichold Jan, Livre et typographie, éd. Allia, 1994

Graphisme, communication et publicité

Art et Publicité, éd. du Centre Georges Pompidou, 1990
Cauzard Daniel, Perret Jean, Ronin Yves, Images de marques/Marques d'images, éd. Ramsay, 1988
Delorme Christian, Le logo, éd. d'Organisation, 1991
Frutiger Adrian, Des signes et des hommes, éd. Delta et Spes, 1983
Graphis Design, Graphis Poster, annuels
Guillaume Paul, La psychologie de la forme, éd. Champs Flammarion, 1925, 1979
Müller-Brockmann Josef, Niggli Arthur, Histoire de la communication visuelle, éd. Niederteufen, 1971-86
Rouard Margo, Jean Widmer, éd. du Centre Georges Pompidou, 1995
Rouard-Snowman, Graphisme et Musées, éd. Réunion des Musées Nationaux, 1993

Graphisme et affiche

Catalogues des Rencontres internationales des Arts Graphiques de Chaumont
Cent affiches françaises, Syndicat National des Graphistes, 1992
Guide du graphiste, Charte du graphiste, le graphiste et l'ordinateur, SNG (Syndicat National des Graphistes)
Ouvrages édités par la Bibliothèque Forney, Paris
Rouard Margo, Roman Cieslewicz, éd. du Centre Georges Pompidou, 1993
Tomaszewski Henryk, Graphismes et pédagogie, éd. Somogy, 1995
Vive les graphistes, Syndicat National des Graphistes, 1990

Information et communication

Bateson G., Goffmann, Hall E.T., Watzlawick P., La nouvelle communication (traduction française). éd. Seuil, 1981
Bougnoux Daniel, La communication contre l'information, Question de société, éd. Hachette, 1995
Bougnoux Daniel, La communication par la bande, éd. La Découverte, 1991
Dictionnaire encyclopédique et critique de la communication, éd. PUF, 1992
Escarpit Robert, L'information et la communication, Théorie générale, éd. Hachette Supérieur, 1991
Hall E.T., La dimension cachée (traduction française), Points, éd. Seuil, 1978
Hall E.T., Le langage silencieux (traduction française), Points, éd. Seuil, 1984
Mattelart Armand et Michèle, Histoire des théories de la communication, Repères, éd. La Découverte, 1995
McLuhan Marshall, Pour comprendre les médias (traduction française), Points, éd. Seuil, 1977
Sfez Lucien, Critique de la communication, éd. Seuil, 1990
Watzlawick Paul, La réalité de la réalité (traduction française), Essais, Points, éd. Seuil, 1980

Genèse de la fonction sémiotique

Piaget Jean, La formation du symbole chez l'enfant, éd. Delachaux et Niestlé, 1945
Piaget Jean, La psychologie de l'enfant, éd. PUF, 1967

Communication et psychanalyse

Freud Sigmund, L'interprétation des rêves (traduction française), éd. PUF, 1971
Freud Sigmund, Le mot d'esprit et ses rapports avec l'inconscient (traduction française), éd. Idées, 1974
Freud Sigmund, Malaise dans la civilisation (traduction française), éd. PUF, 1976
Lacan Jacques, Le stade du miroir (dans Écrits), éd. Seuil, Le champ freudien, 1990
Rosolato Guy, Essai sur le symbolique, Tel, éd. Gallimard, 1979

Linguistique générale

Jakobson Roman, Essai de linguistique générale (traduction française), éd. Minuit, 1970
De Saussure Ferdinand, Cours de linguistique générale, éd. Payot, 1978

Communication et sociologie

Bourdieu Pierre, Ce que parler veut dire, éd. Fayard, 1982

Pragmatique du langage

Austin John L., Quand dire c'est faire (traduction française), éd. Seuil, 1991
Ducrot Oswald, Dire et ne pas dire, éd. Hermann, 1972
Kerbrat-Orecchioni Catherine, La connotation, éd. PUF, 1984
Kerbrat-Orecchioni Catherine, L'énonciation. De la subjectivité dans le langage, éd. Armand Colin, 1980
Kerbrat-Orecchioni Catherine, L'implicite, éd. Armand Colin, 1986
Récanati François, La Transparence de l'énonciation, éd. Seuil, 1979

Sémiotique générale

Eco Umberto, Le signe (traduction française), éd. Livre de poche, biblio, essai, 1992
Eco Umberto, La guerre du faux (traduction française), éd. Grasset, 1986
Eco Umberto, Sémiotique et philosophie du langage (traduction française), éd. PUF, 1988
Greimas A.J., Courtès J., Sémiotique, dictionnaire raisonné de la théorie du langage, éd. Hachette, 1979

Sémiotique de l'image

Bonneau-Holtz Françoise, L'image et l'ordinateur, éd. Aubier, INA, 1986
Groupe Mu, Traité du signe visuel ; pour une rhétorique de l'image, éd. Seuil, 1992
Haineault D. L, Roy Jean Yves, L'inconscient qu'on affiche, éd. Aubier, 1984
Joly Martine, Introduction à l'analyse de l'image, éd. Nathan Université, 1995
Joly Martine, L'image et les signes, éd. Nathan Université, 1994
Péninou Georges, Intelligence de la publicité, éd. Lafont, 1972

Rhétorique

Groupe Mu, Rhétorique générale, éd. Larousse, 1970
Fontanier Pierre, Les Figures du discours, éd. Flammarion, 1977
Molinié G., Dictionnaire de rhétorique, éd. Les usuels de poche, 1992
Morier H., Dictionnaire de poétique et de rhétorique, éd. PUF, 1975

Pédagogie de l'image

Aumont Jacques, L'Image, éd. Nathan Université, 1990
Bergala Alain, Pour une pédagogie de l'audiovisuel, éd. Les cahiers de l'audiovisuel
Cocula B. Peyroutet C., Sémantique de l'image, éd. Edilig, 1982
Debray Régis, Vie et mort de l'image, une histoire du regard en Occident, éd. Gallimard, 1992
Fresnault-Deruelle Pierre, L'éloquence des images, éd. Puf, 1993
Gauthier Guy, Vingt et une leçons sur l'image et le sens, éd. Edilig, 1982

Communication et design graphique

Botton Marcel, Cegarra J-Jack, Le nom de marque. Création et stratégie de marque, éd. Mc Graw-Hill, 1991
Caron Gérard, Un carré noir dans le design, éd. Dunod, 1992
Olins Wally, Identité d'entreprise, pour rendre la stratégie d'entreprise visible, éd. Inter édition, 1991

Communication et design publicitaire. Médias.

Abad Valérie, Compiègne Isabelle, Langage et publicité. Lexique de communication publicitaire, Synergie, éd. Bréal, 1992
Audigier Guy, Decaudin Jean-Marc, Communication et publicité, Fiches express, éd. Dunod.
Brochand Bernard, Lendrevie Jacques, Le Publicitor, 5e édition, éd. Dalloz, 1992
Beaudemond-Dubus Agnès, Morice Anne-Marie, Tout sur la pub, éd. First, 1990
Bleustein-Blanchet Marcel, La rage de convaincre, éd. Robert Lafont, 1970
Carrier-Dufour Sylvie, L'agence de publicité, Synergie, éd. Bréal, 1991
Cathelat Bernard, Socio-style système, éd. Les Editions d'organisation, 1990
Cathelat Bernard, Styles de pub : 60 manières de communiquer, éd. Les Editions d'organisation, 1987
Cathelat Bernard, Styles de vie, éd. Les éditions d'organisation, 1988
Dru Jean-Marie, Le saut créatif, éd. Jean-Claude Lattès, 1987
Haas C.R., Pratique de la publicité, éd. Dunod, 1983
Heude Rémi-Pierre, Publicité, 101 questions/réponses, éd. Eyrolles, 1990
Joannis Henri, Le processus de création publicitaire, éd. Dunod Entreprise, 1990
Joannis Henri, De la statégie marketing à la création publicitaire, éd. Dunod Entreprise, 1995
Jouve Michel, Communication et publicité. Théories et pratiques, Synergie, éd. Bréal, 1994
Marcenac L., Milon A., Saint MicheL S.-H., Stratégie publicitaire. De l'étude mercatique au choix des médias, Synergie, éd. Bréal, 1994
Mattelart Armand, Invention de la communication, éd. La Découverte, 1994
Ogilvy David, La publicité selon Ogilvy, éd. Dunod, 1983
Séguéla Jacques, Ne dites pas à ma mère que je suis dans la publicité... elle me croit pianiste dans un bordel, éd. Flammarion, 1979
Séguéla Jacques, Hollywood lave plus blanc, éd. Flammarion, 1982
Villemus Philippe, Comment juger la création publicitaire. Stratégie et méthode, éd. Les Editions d'organisation, 1996

Communication et design publicitaire. Hors-médias.

Devismes Philippe, Packaging, mode d'emploi, éd. Dunod entreprise, 1991

Communication des entreprises

Beau Dominique, Dande Sylvain, Stratégie d'entreprise et communication, éd. Dunod, 1992
Chaboud Jacques, La bande dessinée, outil de communication des entreprises, Narration du 9e type, 1991
Le communicator. Guide opérationnel pour la communication d'entreprise, éd. Dunod, 1989
Pontoiseau Pierre-Antoine, Manuel de communication, éd. Armand Colin, 1991
Regouby Christian, La communication globale. Comment construire le capital image de l'entreprise, éd. Les Editions d'Organisation, 1988
Rosart Jean-Paul, L'entreprise et les médias, éd. Armand Colin, 1992
Weil Pascale, Communication oblige, éd. Les éditions d'Organisation, 1990

Revues spécialisées

Communication (Paris, Deil) :
N° 4 : Recherches sémiologiques (1964)
N° 15 : L'analyse des images (1970)
N° 16 : Recherches rhétoriques (1970)
N° 17 : Les mythes de la publicité (1971)
N° 29 : Images et cultures (1979)
N° 30 : La conversation (1979)
N° 32 : Les actes du discours (1980)
N° 33 : Apprendre les médias (1980)
N° 34 : Les ordres de la figuration (1981)
N° 48 : Vidéo (1988)

Revues spécialisées (suite)

Degrés, revue de synthèse à orientation sémiologique (Bruxelles) :
N° 15 : Le signe iconique (1978)
N° 28 : Théorie et pratique de la réception (1981)
N° 34 : Lire l'image (1983)
N° 49 : Virage de la sémiologie (1987)
N° 58 : Images et médias (1989)
N° 60 : L'affiche urbaine (1990)
N° 69 : L'image cachée dans l'image (1992)

Catalogues :

Catalogues des expositions du Centre Pompidou : Paris-New York (1977), Paris-Berlin (1978), Paris-Moscou (1979), Les réalismes (1980/1981), Paris-Paris (1981).
Les années UAM 1929-1958, Musée des Arts décoratifs, 1988/89, Paris,
Art et Pub 1890-1990, Musée national d'Art Moderne, Paris, 1990

Arts visuels et appliqués

Ouvrages généraux :

Bargiel R., Touiller-Feyrabend H., Van Deputte J., Quand l'affiche faisait de la réclame, L'affiche française de 1920 à 1940, éd. RMN, 1991
Baudrillard, Les stratégies fatales, éd. Grasset
Bernstein D., Advertising outdoors, Watch this space, éd. Phaidon Press Limited, 1997
Bertherat M. (sous la direction de), 100 ans de publicité, éd. Atlas, 1994
Boesplug F. (sous la direction de), La rue et l'image, éd. Cerf, 1990
Carter sébastien, Twentieth century type designers, éd. Lund Humphries, 1995
Collectif, Histoire de l'édition française, 4 volumes, éd. Promodis
Daval J-L, Le journal des avant-gardes, éd. Skira, 1980
Dayan A., La publicité, éd. Que sais-je ?
D'Almeida F., Images de propagande, éd. Casterman, 1995
De Méredieu Florence, Histoire matérielle et immatérielle de l'art moderne, éd. Bordas, 1994
Durozoi Gérard (direction d'ouvrage), Dictionnaire de l'art moderne et contemporain, éd. Hazan, 1993
Eco Umberto, La guerre du faux, éd. Grasset, 1985
Hellers S., Fili L., Dutch moderne, Graphic design, San Francisco, éd. Chronicle Books, 1994
Hollis R., Le graphisme au XXème siècle, éd. Thames & Hudson
Lachartre A., Objectifs PUB, éd. Robert Laffont
Lemoine S., Les avant-gardes, éd. Hazan, 1991
Lichtenstein Jacqueline (direction d'ouvrage), La peinture, textes essentiels, éd. Larousse
Lipovetsky G., L'ère du vide, éd. Gallimard
Martin Marc, Trois siècles de publicité en France, éd. Odile Jacob, 1992
Médiavilla Claude, Calligraphie, du signe calligraphique à la peinture abstraite, éd. Imprim. Nationale, 1993
Molles A., L'affiche dans la société urbaine, éd. Dunod, 1970
Melot Michel, L'illustration, histoire d'un art, éd. Skira, 1984
Mérot Alain (direction d'ouvrage), Histoire de l'Art 1000-2000, éd. Hazan, 1995
Muller-Brockmann J. et S., Histoire de la communication visuelle, Suisse, éd. A. Niggli, 1971
Ortoleva P., La société des médias, éd Casterman, 1995
Pétrucci Armando, Jeux de lettres, éd. École des Hautes Études
Rochefort R., La société de consommation, éd. Odile Jacob
Rodchenko A., Textes théoriques, éd. Philippe Sers et Vilo, 1988
Saunders D., XXème, Pub, éd. EPA, 2000
Séguéla Jacques, C'est gai la pub, éd. Hoëbeke, 1990
Whitford F., Le Bauhaus, éd. Thames & Hudson, Paris, 1989
Wolton Dominique, Penser la communication, éd. Champs Flammarion, 1991
Weill Alain, L'affiche dans le monde, éd. Somogy, 1991

Multimédia

Ouvrages généraux :

Asseraf-Olivier Frédérique et Barbry Éric, Le droit du multimédia, éd PUF Que sais-je ? 3719, avril 2000
Bertrand André et Piette-Coudol Thierry, Internet et le droit, éd PUF Que sais-je ? 3504, septembre 2000
Breese Pierre,Guide juridique de l'internet, éd. Vuilbert
De Broglie Gabriel, Le droit d'auteur et l'internet, éd. PUF
De Laubier Charles, La presse sur internet, éd PUF Que sais-je ? 3582, octobre 2000
Collectif, Arts et multimédia - L'œuvre d'art et sa reproduction, Publications de la Sorbonne, 1999
Collectif, EC/ART S (pratiques artistiques, nouvelles technologies), 4ème trimestre 2000
Collectif, Internet all over - L'art et la toile, Hors série Artpress, 1999
Collectif, Les normes et les standards du multimédia, éd. Dunod
Collectif, Typographisme, éd. Pyramyd
Collectif, Web Hits, éd. Agosto
Donnely Daniel, Wwwdesign, éd. Pyramyd
Durpaire Jean-Louis, Internet à l'école et en France, CRDP de Poitou-Charente, 1998
Gallot le Lorier Marie Anne et Varet Vincent, La création multimédia, éd. Économica
Hölscher Joost, Patterns (série de 4 livres), éd. The Pepin Press
Kahn et Lenk, Architectures de sites web, éd. Pyramyd
Koch, Kürten & Harms, HTML 4, éd. Micro Application
Larcher Éric, L'internet sécurisé, éd. Eyrolles
Lecomte, Cohen et de Bellefonds, Les normes et les standards du multimédia, éd. Dunod
Les états généraux de l'écriture multimédia, N° spécial Nov'art, février 1996
Lévy Pierre, Qu'est-ce que le virtuel ?, éd. La découverte, 1998
Multimedia servers: applications, environnements & design, éd. DAN
Monet Dominique, Le multimédia, éd. Flammarion coll. Dominos, 1995
Nielsen Jacob, Conception de sites web, éd. Campus Press
Pein Martin, Démarrez avec JavaScript, éd. Micro Application
Schäffer Florian, Graphisme des sites web, éd. Micro Application
Spainhour & Eckstein, Webmaster in Nutshell (en français), éd. O'Reilly
Weinman Lynda, Conception graphique des sites web, éd. Campus Press
Woolman Matt et Bellantoni Jeff, Typographisme - La lettre et le mouvement, éd. Thames & Hudson, 1999
Woolman et Bellantoni, Moving Type, éd. Pyramyd
Ziegler Kathleen & Greco Nick, Pixel Perfect, éd. Nippan
Revue Le monde interactif, hebdomadaire
Revue Transfert, bimestriel
Revue SVM Mac, mensuel

Manuels pour logiciels

Bolante Antony, Première 5.1, éd. Campus Press
Cohen Sandee, Fireworks 3, éd. Campus Press
Classroom in a book,After Effects 4, éd. Campus Press
Classroom in a book, Acrobat 4, éd. Campus Press
Classroom in a book, éd. Campus Press
Franklin et Patton, Fash 5, éd. Campus Press
Garance Daniel, Dreamweaver, éd. Campus Press
Herro Corinne, Première5.1, éd. ENI
Milan, GoLive 5, éd. Osman Eyrolles
Persidsky André, Director 8 (le visu), éd. Campus Press
Rosenzweig Gary, Director 8, éd. Vuilbert

Site internet

www.panoplie.org

Ouvrages dans lesquels les étudiants peuvent être invités à lire certains extraits :

Aumont Jacques, L'image, éd. Nathan Université
Art et publicité, catalogue de l'exposition du Centre Pompidou à Paris, Oct. 90/Fév. 91
Baudrillard Jean, Le système des objets, éd. Livre de Poche
Barthes Roland, La chambre claire, éd. Livre de Poche
Baxandall, Formes de l'intention, éd. Jacqueline Chambon
Bertrand Dorléac Laurence, Le commerce de l'art de la Renaissance à nos jours, éd. de la Manufacture
Chalumeau Jean-Luc, Lectures de l'art, éd. Chêne
Christin Anne-Marie, L'image écrite ou la déraison graphique, Coll. Idées et recherches, éd. Flammarion
Debray Régis, Vie et mort de l'image, une histoire du regard en Occident, Idées, éd. Gallimard, 1992
Diderot, Essais sur la peinture, Salons, éd. Hermann
Didi-Hubermann Georges, Devant l'image, éd. de Minuit
Dubois Émile, L'acte photographique, éd. Nathan Université
Fallay d'Este Laurence, Le paragone, le parallèle des arts, éd. L'esprit des femmes, Klincksieck
Foucault Michel, Les mots et les choses, éd. Tel Gallimard
Fried Michael, La place du spectateur, éd. NRF Essais Gallimard
Gombrich Ernst, L'art et l'illusion, éd. Gallimard
Greenberg Clément, Art et culture, éd. Macula
Heinich Nathalie, Du peintre à l'artiste, artisans et académiciens à l'âge classique, éd. de Minuit
Lichtenstein Jacqueline, La couleur éloquente, éd. Idées et Recherches Flammarion
Marin Louis, Détruire la peinture, éd. Galilée
Panofsky Erwin, L'œuvre d'art et ses significations, éd. Gallimard
Panofsky Erwin, Idéa, éd. Gallimard ou poche
Rensselaer W. Lee, Ut Pictura Poesis, humanisme et théorie de la peinture XVe-XVIIIe siècles, éd. Macula
Schapiro Meyer, Style, artiste et société, éd. Gallimard

Imprimerie

Martin Gérard, L'imprimerie, Que sais-je? éd. Presses Universitaires de France, 1993
Durchon Pierre, Photogravure et composition, éd. du Moniteur, 1991
Durchon Pierre, Papiers et impression offset, éd. du Moniteur, 1991
Legrand Dominique, La couleur imprimée, mode d'emploi, éd. Trait d'union graphique, 1989
Arcival D., Guide pratique des techniques de l'imprimerie, éd. AFNOR, 1993
Bernard Yves, Apprivoiser la chaîne graphique, éd. d'Organisation, 1993
Chauvel Jacques, Léac Jean-Christophe, La chaîne graphique, éd. LCA, 1992, 1996
Fascicules techniques Agfa-Gevaert, le prépresse couleur assisté par ordinateur (tome 1, 2, 3), Introduction à la numérisation (tome 4), Le traitement numérique des images (tome 5)

Sérigraphie

Caza Michel, Les techniques de la sérigraphie, 2 tomes, éd. Info-Pub, 1985

Vidéo

Bouillot René, Caméscopes et vidéo, éd. Paul Montel, 1991

Photographie

Dubois Pierre, L'acte photographique, éd. Nathan Université
de Ferrières Michel, Éléments de technologie pour comprendre la photographie, éd. V.M., 1991
Lemagny et Rouillé, Histoire de la photographie, éd. Bordas